

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

This Page Blank (uspto)

51

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Int. Cl.:

B 65

DEUTSCHES PATENTAMT



Deutsche Kl.:

81c, 26/01

40615

52

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 1 931 611

Aktenzeichen: P 19 31 611.1

Anmeldetag: 21. Juni 1969

Offenlegungstag: 5. Februar 1970

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum:

24. Juni 1968

33

Land:

V. St. v. Amerika

31

Aktenzeichen:

739300

54

Bezeichnung:

Zusammenlegbarer Verpackungseinsatz

61

Zusatz zu:

52

Ausscheidung aus:

71

Anmelder:

Union Camp Corp., New York, N. Y. (V. St. A.)

Vertreter:

Watzke, Dipl.-Ing. Wolfram; Stenger, Dipl.-Ing. Alex;
Patentanwälte, 4000 Düsseldorf

72

Als Erfinder benannt:

Burke, William R.; McCall, Frank S.; Savannah, Ga. (V. St. A.)

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

DT 1931611

Unser Zeichen:

Datum: 19.6.1969

10 367

UNION CAMP CORPORATION

Zusammenlegbarer Verpackungseinsatz

Die Erfindung betrifft einen zusammenlegbaren Verpackungseinsatz mit mehreren Packzellen. Die Erfindung bezieht sich ferner auf ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Verpackungseinsatzes.

Derartige Verpackungseinsätze werden dann benötigt, wenn in einer Kiste oder in einem Karton mehrere Gegenstände, zum Beispiel Flaschen, verpackt werden sollen, die sich gegenseitig nicht berühren dürfen. Nun sind Verpackungseinsätze bekannt, die aus mehreren, in Längs- und Querrichtung verlaufenden Trennwänden bestehen und die an den Kreuzungspunkten dieser Trennwände mit Schlitten versehen sind, die ein Zusammenstecken der Trennwände ermöglichen.

Diese Verpackungseinsätze haben jedoch den Nachteil, daß ihre Stabilität durch die Schlitten verringert ist und daß sie beim Einsetzen in Kisten oder Kartons keine feste Verbindung zu den Seitenwänden derselben haben. Da die Verpackungseinsätze zweckmäßigerweise aus starkem Papier bzw. Pappe hergestellt werden, verbiegen sich insbesondere die am Rand des Verpackungseinsatzes liegenden freien Teile der Trennwände

relativ leicht; hierdurch wird das Packen erschwert, und es kann auch vorkommen, daß ein in der einen Packzelle befindlicher Gegenstand in die benachbarte Packzelle herüberrutscht, wenn diese frei ist und sich der Karton in einer Seitenlage befindet. Nachteilig ist ferner, daß diese Verpackungseinsätze nicht beliebig aneinandersetzbar sind, sodaß sie der Größe des jeweiligen Kartons angepaßt werden können.

Die Erfindung hat sich die Aufgabe gestellt, einen Verpackungseinsatz zu schaffen, der allen an die Stabilität zu stellenden Anforderungen genügt und der so aufgebaut ist, daß er sich leicht zu beliebig großen Einsatzeinheiten zusammensetzen läßt. Die Erfindung hat ferner die Aufgabe, ein Verfahren zum Herstellen zusammenlegbarer Verpackungseinsätze zu schaffen, bei dem diese in einem fortlaufenden Arbeitsgang in beliebiger Größe leicht und einfach hergestellt werden können, wobei dann nach dieser Herstellung erst das Aufschneiden in die jeweils gewünschte Größe erfolgt. Im übrigen gehört es zur Aufgabe der Erfindung, die Schwierigkeiten und Nachteile des Standes der Technik zu beseitigen.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird für einen zusammenlegbaren Verpackungseinsatz der eingangs genannten Art erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß der Verpackungseinsatz zwei sich über mehrere in einer Reihe liegende Packzellen erstreckende Seitenwände und zwischen diesen mehrere, zueinander parallele Querwände aus biegsamen Material aufweist und daß von den beiden Längskanten jeder Querwand die eine Längskante an der einen Seitenwand und die andere Längskante an der anderen Seitenwand befestigt sind.

Derartige Verpackungseinsätze, die zum Beispiel drei oder vier Packzellen haben, können für Kartons von unterschiedlicher

Größe verwendet werden. Man braucht nur Verpackungseinsätze mit einer entsprechenden Anzahl von Packzellen aneinanderzusetzen, wobei es nicht einmal erforderlich ist, die Verpackungseinsätze miteinander fest zu verbinden, wenn die Größe der Kartons so bemessen ist, daß die Außenwände einer aus mehreren Verpackungseinsätzen zusammengesetzten Einheit an den Innenwänden des Kartons anliegen. Auch sind die Verpackungseinsätze wegen ihrer Stabilität in der Lage, gleichzeitig als Verstärkung für die Seitenwände eines Kartons zu dienen.

Für ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Verpackungseinsatzes wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß zwischen zwei Seitenwänden mehrere Querwände eingelegt werden und daß die beiden einander gegenüberliegenden Längskanten einer jeden Querwand an je einem Seitenwandteil einer Seitenwand befestigt werden. Die Herstellung der Verpackungseinsätze kann so in einem fortlaufenden Herstellungsvorgang erfolgen, wobei erst am Ende des Herstellungsvorganges die Größe der Verpackungseinsätze durch entsprechendes Aufschneiden bestimmt zu werden braucht.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung und weitere Vorteile gehen aus dem nachfolgend anhand einer Zeichnung erläuterten Ausführungsbeispiel der Erfindung hervor; im einzelnen zeigen:

- Fig. 1 die Seitenansicht eines Verpackungseinsatzes in aufgeklappter Lage,
- Fig. 2 die Seitenansicht desselben Verpackungseinsatzes, jedoch in nur halb aufgeklappter Lage,
- Fig. 3 die Seitenansicht einer aus mehreren Verpackungseinsätzen zusammengesetzten Verpackungseinheit,
- Fig. 4 die Seitenansicht der in Fig. 3 dargestellten Verpackungseinheit in etwa halb aufgeklappter Lage,

- Fig. 5 eine Draufsicht auf die in Fig. 4 dargestellte Verpackungseinheit,
- Fig. 6 die Seitenansicht einer Anlage zur Herstellung der Verpackungseinsätze,
- Fig. 7 eine Draufsicht auf die in Fig. 6 dargestellte Anlage,
- Fig. 8 eine abgewandelte Ausführungsform des in Fig. 1 dargestellten Verpackungseinsatzes,
- Fig. 9 die Befestigung eines Verpackungseinsatzes in einem leeren Karton,
- Fig. 10 einen mit einem Verpackungseinsatz versehenen zusammengeklappten Karton,
- Fig. 11 einen Schnitt durch einen Karton in halb aufgeklappter Lage,
- Fig. 12 die perspektivische Ansicht eines geöffneten Kartons mit einem Verpackungseinsatz.

Aus den Figuren 1 und 2 geht der Aufbau eines in mehrere Packzellen unterteilten Verpackungseinsatzes nach der Erfindung hervor. Während ein Verpackungseinsatz 1 hier vier Packzellen enthält, ist die Anzahl derselben durch eine entsprechende Änderung der Anzahl der Querwände natürlich beliebig.

Der Einsatz 1 hat eine obere Seitenwand 2, eine untere Seitenwand 3 und eine Mehrzahl von Querwänden 4, die an den Seitenwänden 2 und 3 befestigt sind. Die Bezeichnung "oben" und "unten" ist natürlich relativ und nimmt hier nur auf die dargestellte Lage des beschriebenen Einsatzes 1 Bezug. An den Längskanten einer jeden Querwand 4 sind entlang der Kerblinien 6 und 8 Laschen 5 und 7 umgebogen, und zwar in jeweils entgegengesetzter Richtung, sodaß die Laschen 5 und 7 und der Mittelteil der Querwand 4 eine Z-förmige Anordnung haben.

Die Befestigung der Querwände 4 an den Seitenwänden 2 und 3

erfolgt mit Hilfe der Laschen 5 und 7 an den Klebstellen 9. Diese Befestigung kann natürlich auf verschiedene Weise erfolgen, jedoch ist die Anwendung von Klebstreifen, die jeweils an einer Stoßstelle zwischen der Seitenwand 2 und der Lasche 5 und zwischen der Seitenwand 3 und der Lasche 7 vorgesehen sind, besonders vorteilhaft. Mit dem Abziehen von die Querwände 4 und die Seitenwände 2 und 3 bildenden Papierbahnen in einer später noch zu beschreibenden Maschine werden die einzelnen Wände in der in Figur 1 und Figur 2 gezeigten Weise aneinander befestigt. Die Bemessung eines Verpackungseinsatzes 1 in Längsrichtung, d.h. in Richtung der Packzellentiefe, wird durch die Länge der zu verpackenden Gegenstände bestimmt. Auf diese wird die Breite der zur Herstellung des Einsatzes 1 dienenden Papierbahnen abgestimmt.

Die untere Seitenwand 3 wird entlang einer Kerblinie 11 geknickt, sodaß sich eine Längskante bildet, die eine Stirnwand 10 abteilt. Entsprechend wird durch eine Kerblinie 14 in der oberen Seitenwand 2 eine entsprechende Stirnwand 13 abgeteilt. An den Enden der Stirnwände 10 und 13 sind an Kerblinien 15 entlang Laschen 12 abgebogen. Diese sind, wie aus den Figuren 1 und 2 ersichtlich, mit den der jeweiligen Lasche gegenüberliegenden Teilen der jeweils anderen Seitenwand 2 bzw. 3 befestigt, wodurch die Stirnwände 10 und 13 zu Außenwänden eines Verpackungseinsatzes geworden sind.

Die in Figur 5 eingezeichnete Maßlinie 17 entspricht der Bemessung des Einsatzes 1 in Längsrichtung, d.h. der Packzellentiefe, die durch die Länge des zu verpackenden Gegenstandes bestimmt wird. Die einzelnen Einsätze 1 werden am Ausgang einer Maschine in gewünschter Größe abgeschnitten, die die Wände 2, 3 und 4 zusammenfügt. Figur 2 zeigt einen Einsatz 1 in zusammengeklappter Lage, während Figur 1 die aufgeklappte Lage darstellt, in der die durch die Wände 2, 3 und 4 gebildeten Packzellen aufnahmebereit sind.

Um eine zusammenklappbare Verpackungseinheit von gewünschter Größe zu erhalten, werden Einsätze 1 in erforderlicher Anzahl aufeinandergelegt, zusammengesetzt und miteinander befestigt. Die Figuren 3, 4 und 5 zeigen eine entsprechende Anordnung. Die Einsätze 1 sind miteinander an Klebstellen 16 verbunden, die zwischen den Seitenwänden 2 und 3 verschiedener Einsätze 1 liegen. Die Klebstellen 16 können eine beliebige Größe und Form haben, die von der Größe und dem Gewicht der zu verpackenden Gegenstände und damit von der erforderlichen Versteifung abhängen, die der jeweils zur Verpackung verwendete Karton noch benötigt. Die Darstellung der Klebstellen 16 in den Figuren 3 und 4 hat deshalb nur beispielhafte Bedeutung und bezieht sich nur auf den Bereich in der Nähe der Laschen 5 und 7. Eine solche Klebstelle kann die Größe einer einzelnen Lasche haben.

Beim Aufeinanderlegen der Einsätze 1 ist es erforderlich, dies so zu tun, daß diese um die Breite einer Packzelle zueinander versetzt sind. Dieses geht aus den Figuren 4 und 5 deutlich hervor, in denen der mittlere Einsatz 1 um eine Packzellenbreite gegenüber dem unteren Einsatz 1 versetzt ist, während der obere Einsatz 1 in ähnlicher Weise gegenüber dem mittleren Einsatz 1 versetzt ist. Wird eine solche Packeinheit aufgerichtet, wie es in Figur 3 gezeigt ist, so erhält sie eine rechteckige Form mit geraden Außenwänden.

Anhand der Figuren 6 und 7 soll jetzt ein vorteilhaftes Herstellungsverfahren für die Einsätze 1 beschrieben werden. Hierzu können handelsübliche Maschinen dienen. Eine die obere Seitenwand 2 bildende Bahn aus geeignetem Material, zum Beispiel aus sehr starkem Papier oder Pappe, wird von einer Rolle 19 abgezogen. Zur Herstellung der Kerblinien 14 und 15 in der Seitenwand 2 dient eine Kerbvorrichtung 22. Eine zur Herstellung der unteren Seitenwand 3 dienende Bahn

aus gleichem Material wie die vorige Bahn wird von einer Rolle 20 abgezogen, und zur Herstellung der Kerblinien 11 und 15 in der unteren Seitenwand 3 dient eine weitere Korbvorrichtung 22. Zur Herstellung der Querwände 4 dient eine Bahn, die von einer einzigen Rolle 24 abgezogen wird und die ebenfalls aus einer geeigneten Papierart besteht. Durch eine Schneidvorrichtung 25 wird die Papierbahn in eine der Zahl der Querwände 4 entsprechende Zahl von Teilbahnen unterteilt wobei hier drei Querwände 4 vorgesehen sind, um einen vierzelligen Einsatz 1 zu erhalten. Jede eine Querwand 4 bildende Teilbahn durchläuft eine Korbvorrichtung 26, um die Kerblinien 6 und 8 zu erhalten. Hinter der Korbvorrichtung 26 wird der Lauf der Teilbahnen in an sich bekannter Weise um etwa 90° umgelenkt, sodaß die Bewegung derselben zu der Bewegung der die Seitenwände 2 und 3 bildenden Bahnen etwa parallel ist. Vor dem Eintritt der die Seitenwände 2 und 3 bildenden Bahnen in denjenigen Teil der Maschine, der die Befestigung der Wände aneinander vornimmt, werden mit einer Klebvorrichtung 28 von üblicher Ausführung Klebstreifen auf die entsprechenden Teile der Seitenwände 2 und 3 aufgebracht, die im Bereich der Klebstellen 9 liegen und an denen die Laschen 5, 7 und 12 der einzelnen Wände 4, 10 und 13 angeklebt werden. An derjenigen Stelle, an der die Seitenwände 2 und 3 die Querwände 4 umgeben, werden die einzelnen Wände durch eine Druckrolle 29 und weitere Rollen der Maschine zusammengepresst, wobei die einzelnen Querwände 4 mit ihren Laschen 5 an der oberen Seitenwand 2 im Bereich der Klebstelle 9 verklebt werden, während sie an der unteren Seitenwand 3 mit den Laschen 7 im Bereich der auf diesen befindlichen Klebstellen 9 verklebt werden. Die Laschen 12 der Stirnwände 10 und 13 werden mit den jeweils benachbarten Teilen der aufliegenden Seitenwände 2 und 3 im Bereich der Klebstellen 9 verklebt.

Im einzelnen sind das Falten und die Befestigung der Wände aus Figur 2 ersichtlich, in der eine Verpackungseinheit in teilweise aufgeklappter Lage gezeigt ist.

Die eigentliche Packzellenhöhe, die in Figur 5 durch die Maßlinie 17 dargestellt wird, hängt von der Form des zu verpackenden Artikels und davon ab, wie fest dieser in einer Packzelle sitzen soll. Eine Trennvorrichtung 30 von üblicher Ausführung dient zum Abtrennen einzelner Einsätze 1 von dem fertig hergestellten Einsatz-Band. Jeder abgetrennte Einsatz 1 wird über Transportrollen 31 oder ähnliche Vorrichtungen zu einer Drehtrommel 32 gebracht, die die Bewegungsrichtung der Einsätze 1 ändert und die Einsätze 1 einer Sammelstelle 35 zuleitet. Hier werden die Einsätze 1 gesammelt und so aufeinandergelegt, wie es erforderlich ist, um eine in den Figuren 3 und 4 dargestellte Verpackungseinheit zu erhalten.

Auf der Drehtrommel 32 wird durch eine Klebvorrichtung 34 auf die Außenseiten der Seitenwände 2 in ähnlicher Weise wie bei der Herstellung der Klebstellen 16 Klebstoff aufgetragen. Auf der Sammelstelle 35 treffen die Einsätze 1 mit Klebstellen 16 versehen ein, die an der Außenseite entweder einer oberen Seitenwand 2 oder einer unteren Seitenwand 3 angebracht sind; falls erforderlich, kann dies jedoch auf beiden Seitenwänden 2 und 3 gleichzeitig geschehen. Die Einsätze 1 werden an der Sammelstelle 35 so aufeinandergelegt, daß sie gegenüber dem jeweils unteren Einsatz 1 um die Breite einer Packzelle verschoben sind, wie es im Zusammenhang mit den Figuren 3, 4 und 5 bereits erklärt wurde. Wenn die für eine Verpackungseinheit vorgesehene Zahl von Einsätzen (in den Figuren 3 bis 5 sind es drei Einsätze) erreicht ist, erfolgt ein Weitertransport zu einer Pressvorrichtung 37 von bekannter Ausführung, wo die Einsätze 1 durch den Pressdruck so miteinander an den Klebstellen 16 verklebt werden, daß sie eine zusammenklappbare Verpackungseinheit bilden.

Während bisher die Querwände 4 eine Z-förmige Gestalt hatten, ist es natürlich auch denkbar, daß die relative Lage der Laschen zu einer Seitenwand auch geändert werden kann. In Figur 8 ist eine leicht abgewandelte Ausführungsform dargestellt, bei der eine Querwand 4' zwei Laschen 5' und 7' aufweist, die sich in derselben Richtung erstrecken. Für diese Ausführungsform brauchen nur die zur Erzeugung der Kerblinien 6' und 8' und der Klebstellen 9' dienenden Mittel geändert zu werden. Die als Stirnwände dienenden Querwände 4' einer Reihe von Querwänden können einen Einsatz 1 so abschließen, daß, wie in Figur 8 gezeigt, die obere und die untere Seitenwand 2 bzw. 3 nicht mit Kerblinien versehen zu werden brauchen und in anderer Weise verbunden werden können als sie in den Figuren 1 und 2 dargestellt ist.

In Figur 9 ist gezeigt, auf welche Art eine aus mehreren Einsätzen 1 zusammengesetzte Verpackungseinheit in einem leeren Karton 38 befestigt wird. Auf alle vier Seiten des Kartons 38 werden Klebstreifen 39 aufgebracht, wonach die Verpackungseinheit auf zwei dieser Seiten aufgesetzt wird, während die anderen beiden Seiten dann über die Verpackungseinheit hinübergeklappt werden. Hierdurch wird die Verpackungseinheit mit allen vier Seiten des leeren Kartons 38 verbunden, wie es in den Figuren 10 und 11 dargestellt ist. Der Karton 38 und die Verpackungseinheit sind in dieser zusammengeklappten Lage versandfähig. Der Empfänger braucht dann den Karton nur auseinanderzuklappen und aufzustellen, die unteren Bodenteile zu verschließen (Figur 12) und die Gegenstände in die Packzellen hineinzulegen, wonach dann die oberen Kartonteile zusammengelegt und verschlossen werden.

Da eine solche Verpackungseinheit an sämtlichen Wänden verklebt ist, kann sie die Belastung des Kartons mit aufnehmen. Außerdem dienen die Seitenwände als Versteifung der äußeren

Seitenwände des Kartons 38 sodaß diese sich nicht nach außen wölben, wenn der Karton 38 gefüllt wird. Auf diese Weise erhöht die Verpackungseinheit die Beanspruchbarkeit und die Festigkeit der gesamten Verpackung.

Dadurch, daß die Verpackungseinheit bereits mit dem Karton 38 verbunden ist, wird die zum Aufstellen des Kartons erforderliche Zeit kürzer; es werden auch Lagerraum gespart und andere offensichtliche Vorteile gegenüber Verpackungen erzielt, bei denen der Karton und die Verpackungseinheit getrennt versandt und aufgestellt werden. Dies ist allerdings, wenn es gewünscht wird, auch mit einem nach der Erfindung ausgeführten Verpackungseinsatz grundsätzlich möglich.

Es sind zahlreiche Abwandlungen und Änderungen der im Ausführungsbeispiel beschriebenen Ausführungsform der Erfindung möglich, ohne daß dabei der Rahmen des Erfindungsgedankens verlassen wird. Auch die nicht in den Ansprüchen enthaltenen Merkmale sind als erfindungswesentlich zu betrachten.

Ansprüche

1. Zusammenlegbarer Verpackungseinsatz mit mehreren Packzellen,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Verpackungseinsatz (1) zwei sich über mehrere, in einer Reihe liegende Packzellen erstreckende Seitenwände (2, 3) und zwischen diesen mehrere zueinander parallele Querwände (4) aus biegsamem Material aufweist und daß von den beiden Längskanten jeder Querwand (4) die eine Längskante an der einen Seitenwand (2) und die andere Längskante an der anderen Seitenwand (3) befestigt sind.
2. Verpackungseinsatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (2, 3) zueinander im wesentlichen parallel liegen.
3. Verpackungseinsatz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß an den gegenüberliegenden Enden der Seitenwände (2, 3) durch eine in Längsrichtung verlaufende Kerblinie (15) je eine Lasche (12) abgeteilt ist und daß diese Lasche (12) zur Befestigung mit der jeweils anderen Seitenwand (2 bzw. 3) dient.
4. Verpackungseinsatz nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Laschen (12) jeweils in entgegengesetzten Richtungen von den Seitenwänden (2, 3) abgewinkelt sind, sodaß sich eine Z-Form der Seitenwände (2, 3) ergibt.

5. Verpackungseinsatz nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände (2, 3) an den zur Befestigung der Laschen (12) vorgesehenen Stellen mit parallelen Klebstreifen (9) versehen sind.
6. Verpackungseinsatz nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß jede Seitenwand (2, 3) in einem bestimmten Abstand von einer Längskante durch eine parallel zu der Lasche (12) verlaufende Kerblinie (14) in einen Seitenwandteil und einen Stirnwandteil (10, 13) aufgeteilt ist, daß die Lasche (12) einer Seitenwand (2 bzw. 3) jeweils am freien Ende des Stirnwandteils (10 bzw. 13) angeordnet ist und daß der Verpackungseinsatz (1) durch Befestigung je einer Lasche (12) an dem Seitenwandteil der jeweils anderen Seitenwand (2 bzw. 3) gebildet wird.
7. Verpackungseinsatz nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Verpackungseinsätze (1) durch gegenseitige Befestigung an den Seitenwandteilen (2, 3) zu einem mehrreihigen Einsatz zusammengesetzt sind.
8. Verpackungseinsatz nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß in zusammengelegtem Zustand des mehrreihigen Einsatzes einander benachbarte Verpackungseinsätze (1) um eine Packzellenbreite zueinander versetzt sind und daß in aufgerichtetem Zustand die Stirnwandteile (10, 13) der Verpackungseinsätze (1) in einer Flucht liegen.
9. Verfahren zur Herstellung eines Verpackungseinsatzes nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen zwei Seitenwänden (2, 3) mehrere Querwände (4) eingelegt werden und daß die beiden einander gegenüberliegenden Längskanten einer jeden Querwand (4) an je einem Seitenwandteil einer Seitenwand (2 bzw. 3) befestigt werden.

10. Verfahren nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Seitenwände (2, 3) fortlaufend in Form von Papierbahnen von je einer Rolle (19, 20) abgezogen werden, daß die Querwände (4) ebenfalls in Form von Papierbahnen von einer Rolle (24) aus zwischen die die Seitenwände (2, 3) bildenden Papierbahnen gezogen werden und daß das Abziehen aller Papierbahnen mit derselben Geschwindigkeit erfolgt.
11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die die Seitenwände (2, 3) bildenden Papierbahnen an den für die Befestigung der Querwände (4) vorgesehenen Stellen mit Klebstreifen (Klebstelle 9) versehen werden.
12. Verfahren nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die die Querwände (4) bildenden Papierbahnen zunächst von einer einzigen Papierrolle (24) abgezogen, dann in der für eine Querwand (4) vorgesehenen Breite und der Zahl der Querwände (4) entsprechend auseinandergeschnitten werden (Schneidvorrichtung 26), daß die Papierbahn einer jeden Querwand an jeder Längskante mit einer Kerblinie (8) zur Bildung einer Lasche (5, 7) versehen wird und daß die Querwände (4) mit ihren Laschen (5, 7) dann über Klebstreifen (Klebstellen 9) gelegt werden, die sich auf den die Seitenwände (2, 3) bildenden Papierbahnen befinden.
13. Verfahren nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die die Seitenwände (2, 3) bildenden Papierbahnen in ihrer Längsrichtung mit Kerblinien (14) versehen werden, die jede Seitenwand (2 bzw. 3) in einen Seitenwandteil und einen Stirnwandteil (13 bzw. 10) aufteilen.

14. Verfahren nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß nach dem Verkleben Verpackungseinsätze (1) von gewünschter Größe abgeschnitten werden.
15. Verfahren nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß dann die einzelnen Verpackungseinsätze (1) so aufeinandergelegt werden, daß sie jeweils um die Breite einer Packzelle gegeneinander versetzt sind, und daß die Seitenwandteile (2, 3) in dieser Lage miteinander verklebt werden (Klebstellen 16).
16. Verfahren nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die die Querwände (4) bildenden Papierbahnen jeweils so breit sind und ihre Laschen (5, 7) einen solchen Abstand zueinander haben, daß jeweils eine mit dem einen Seitenwandteil (2 bzw. 3) zu verklebende Lasche (5 bzw. 7) einer Querwand (4) über eine an der gegenüberliegenden Seite einer benachbarten Querwand (4) liegenden, mit dem anderen Seitenwandteil (3 bzw. 2) zu verklebenden Lasche (7 bzw. 5) liegt.

Bezugsziffernliste

1	Einsatz	28	Klebvorrichtung
2	obere Seitenwand	29	Zugrolle
3	untere Seitenwand	30	Trennvorrichtung
4	Querwand	31	Transportwalze
4'	Querwand	32	Drehtrommel
5	Lasche	34	Klebvorrichtung
5'	Lasche	35	Sammelstelle
6	Kerblinie	37	Pressvorrichtung
6'	Kerblinie	38	Karton
7	Lasche	39	Klebstreifen
7'	Lasche		
8	Kerblinie		
8'	Kerblinie		
9	Klebstelle		
9'	Klebstelle		
10	Stirnwand		
11	Kerblinie		
12	Lasche		
13	Stirnwand		
14	Kerblinie		
15	Kerblinie		
16	Klebstelle		
17	Maßlinie		
19	Rolle		
20	Rolle		
22	Kerbvorrichtung		
24	Rolle		
25	Schneidvorrichtung		
26	Kerbvorrichtung		

909886/0341

16
Leerseite

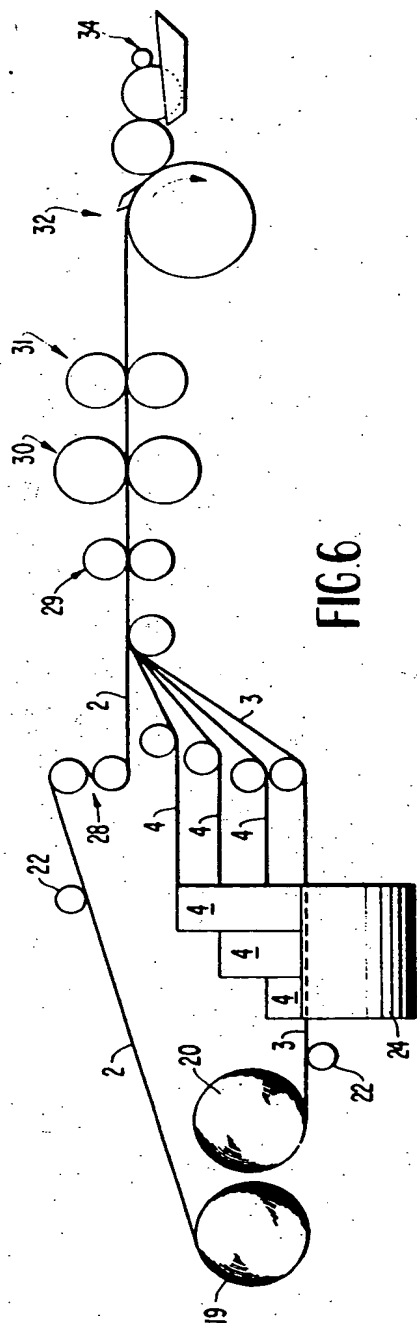


FIG. 6

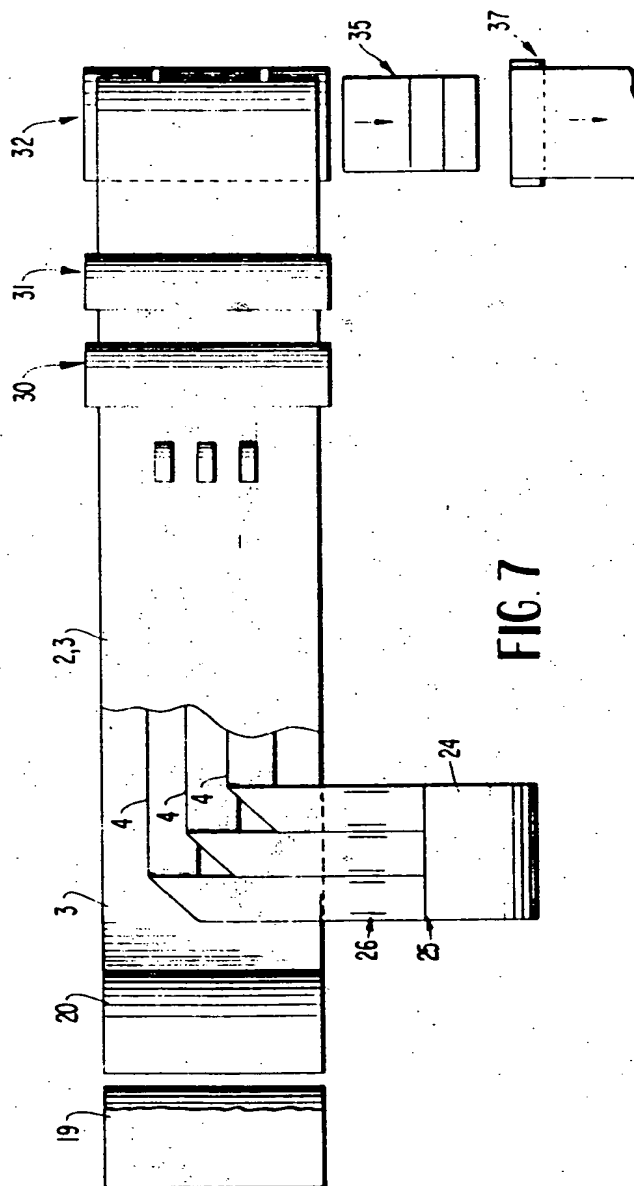


FIG. 7

- 12 -

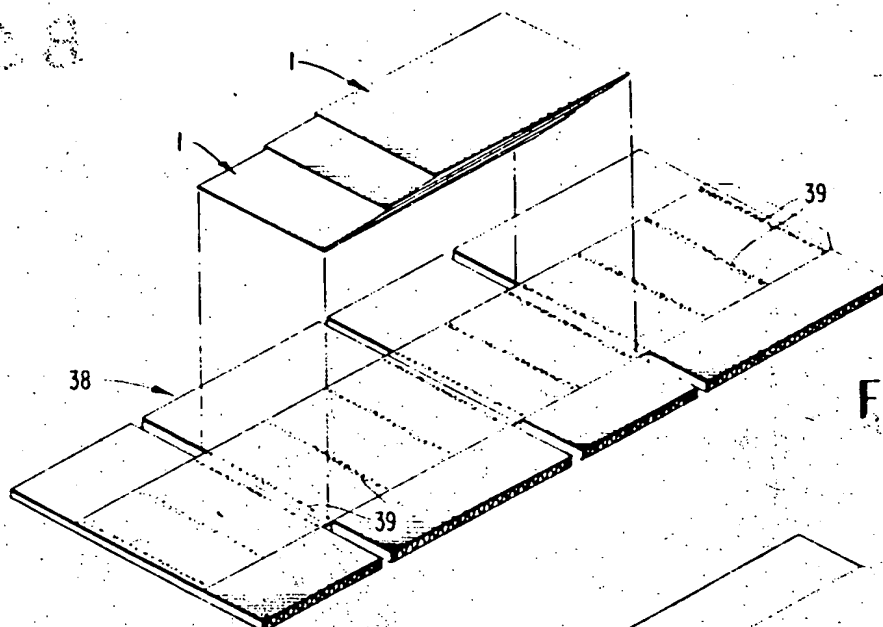


FIG. 9

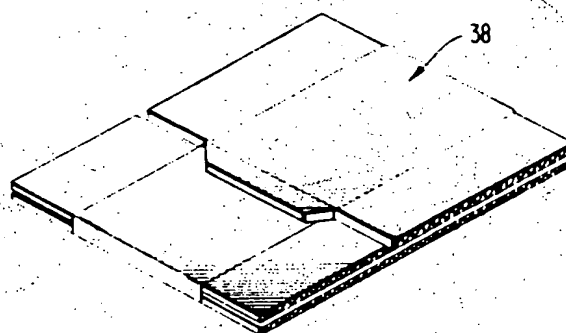


FIG. 10

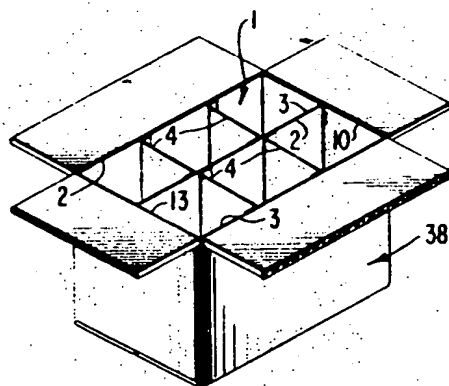


FIG. 12

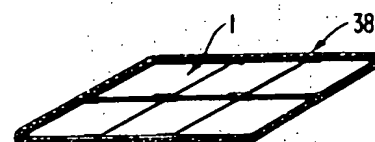


FIG. 11

FIG. 1

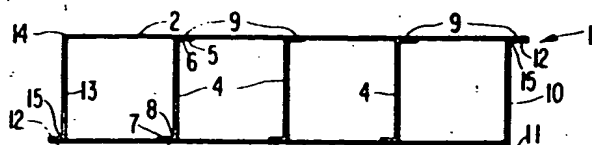


FIG. 2

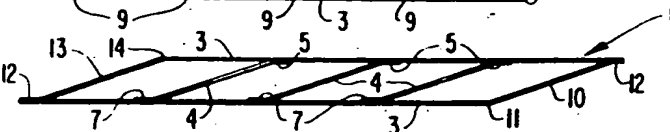


FIG. 3

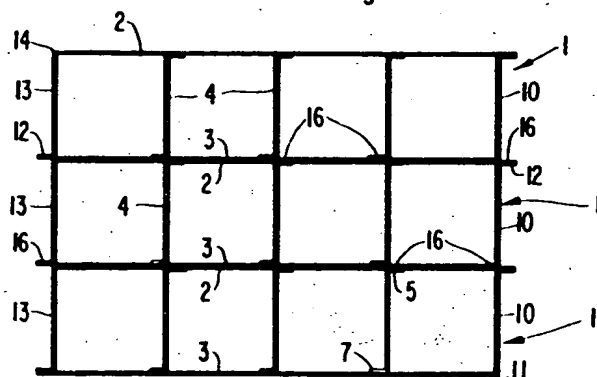


FIG. 4

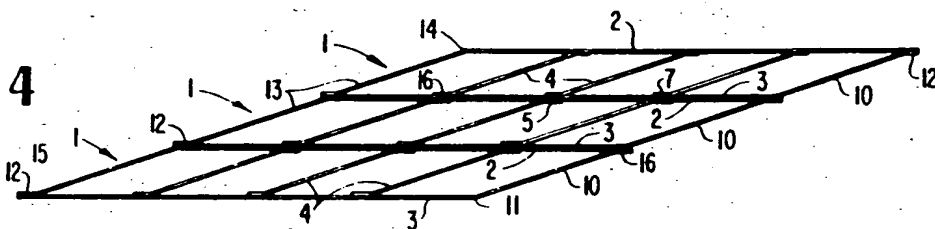


FIG. 5

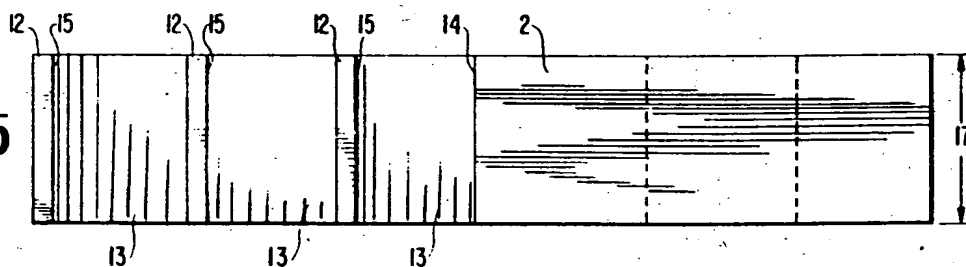
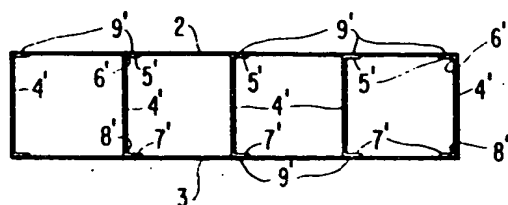


FIG. 8



B 65 d

5-48

C